Companhia Fabril de Cubatão

FABRICA DE PAPEL

NAS vertentes do Cubatão, num logar aprazivel e pittoresco, ao sopé da Serra que descamba para o mar, em que a natureza tropical se ostenta numa grandiosidade opulenta de paysagens, a Companhia Fabril do Cubatão installou a sua grande industria de papel, cuja existencia e progresso tem uma extraordinaria significação na vida economica do Estado de São Paulo.

Tres brasileiros de iniciativa, perseverantes, de rara energia, como acabam de dar brilhante prova, os srs. drs. Theodomiro de Mendonça Uchôa, Francisco de Paula Vicente de Azevedo e Lindolpho Freitas, com elementos exclusivamente brasileiros, conseguiram elevar, no coração da floresta virgem, um movimento de trabalho e de progresso, que faz honra á industria, cada vez mais florescente, do grande Estado de São Paulo.

Parecerá extranho a muita gente que se désse preferencia a este logar para se implantar uma industria que se devia antes installar nas proximidades de uma linha ferrea.

De facto, assim parecerá, apezar de não se achar a fabrica muito distante da estação de Cubatão, que lhe dá o nome. Foi elle escolhido após sérios estudos e explorações do dr. Lindolpho Freitas, um profissional de rara competencia e administrador emerito, por se encontrar em toda esta zona, em grande abundancia, além de diversos vegetaes fibrosos, Embirussú, Bombax pentaphyllum Vell., que possue uma casca espessa de abundante tecido filamentoso produzindo uma pasta magnifica para a producção da cellulose!

Isto por si só é de grande importancia.

Um outro facto que tambem concorreu poderosamente para a escolha deste logar foi o da agua, que é o principal factor para a boa qualidade do papel.

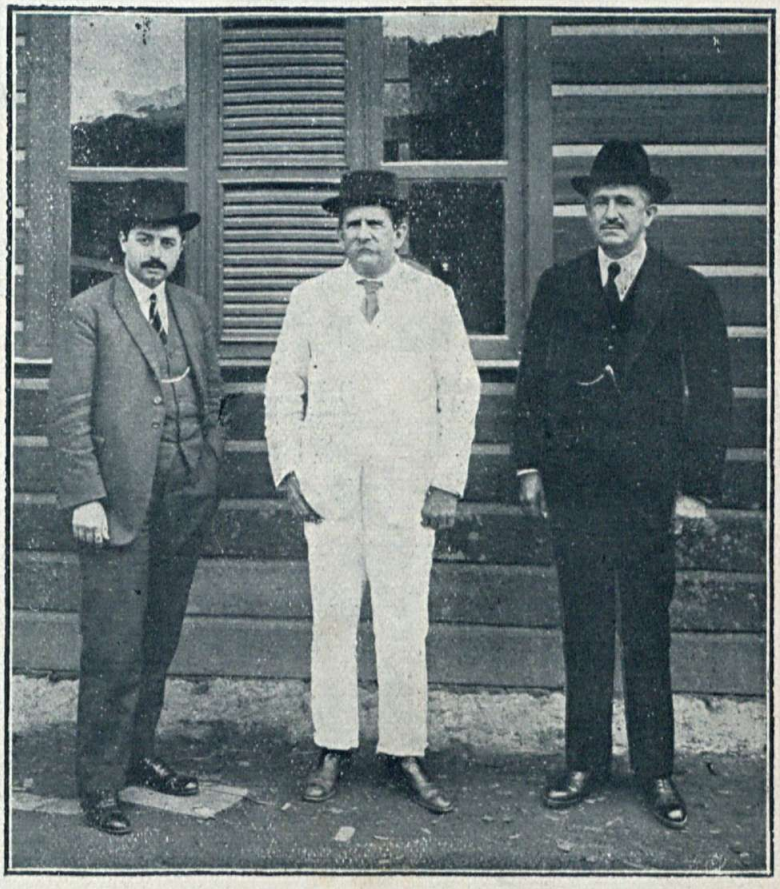
A agua aproveitada na fabricação do papel da Companhia Fabril Cubatão é uma lympha purissima e crystallina, de uma potabilidade extraordinaria e como nenhum outro estabelecimento congenere do nosso paiz possue!

A agua de que é abastecida a cidade de Santos, e que é considerada como uma das melhores do Brasil, provém das mesmas nascentes.

Como muito bem disse o nosso collega do "Correio Paulistano", por occasião de sua visita a este estabelecimento fabril, "a industria do papel, até certo ponto, é uma consequencia natural do desenvolvimento das actividades commerciaes e intellectuaes de um paiz. Nossa necessidade de crear essa industria forçosamente nos recommenda. Isto significa, no minimo, que ha no mercado consumo de papel, materia prima por excellencia para a vehiculação do pensamento escripto, em livros, em revistas, em jornaes, nas relações do commercio.

Deante de tal exigencia, o remedio de que nos temos valido é a importação. Mas a importação mantida durante um largo tempo, quando possuimos todos os elementos para produzir o que carecemos, não encontra justificativas."

A Companhia Fabril Cubatão veio dar um passo decidido na industria do papel com a installação de sua importante fabrica, que tem sido muito visitada desde o seu inicio, ainda não ha dois annos, e que deixa em todos a melhor impressão.



Da esquerda para a direita: drs. Francisco de Paulo Vicente de Azevedo, Lindolpho de Freitas e Theodomiro Uchôa, director gerente, director technico e director presidente da Companhia Fabril de Cubatão.

Ha tempos que o nosso paiz e, especialmente, o Estado de S. Paulo, se tornaram consumidores forçados de grande quantidade de papel. As casas editoras se multiplicam, apparecem todos os dias novos jornaes e os mais antigos augmentam suas tiragens. Fundam-se novas revistas, cresce o numero das casas commerciaes e os mais variados productos disputam as preferencias da praça. A intensa concorrencia crea a necessidade da propaganda. Jornaes, revistas, commercio, industrias, propaganda, tudo exige papel.

"Si a Companhia Fabril do Cubatão, — continúa o nosso illustre confrade, — fornecer esse producto aos seus consumidores, já não dizemos em melhores condições, mas em condições identicas ao extrangeiro, terá realmente dado o mais seguro passo em pról da nossa independencia nesse ramo industrial.

Tudo faz prever que é justamente isso que está para acontecer. O dr. Lindolpho Freitas, director technico daquella importante fabrica, externou aos jornalistas desta capital, por occasião de sua visita, os patrioticos intuitos da companhia que pretende, logo que lhe seja possivel, produzir papel em grande escala, ampliando, desenvolvendo a fabrica, usando — o que é mais importante — de cellulose absolutamente nacional, extrahida nas grandes mattas que cobrem a serra, de madeira que muito se presta e com a qual já foi feita experiencia corôada dos mais bellos resultados.

Os grandes projectos dos industriaes patricios e a acceitação que está tendo no mercado o seu producto deixam prever nesse ramo um phenomeno identico ao da pecuaria e outras industrias, cujo logar passou, da grande guerra para cá, na tabella do nosso commercio com o exterior, da cifra da importação para a da exportação. Esse, aliás, é o grande sonho que todos os bons brasileiros acalentam.".

Os clichés hoje publicados, por si sós, eram sufficientes para dar aos nossos leitores uma idéa da importancia deste estabelecimento fabril, mas a industria do papel não é das mais conhecidas e dahi não nos furtamos ao prazer de fazer uma descripção, muito ligeira embora, da sua fabricação.

Seja o leitor o nosso gentil companheiro na visita que vamos fazer á fabrica e depois seguramente nos agradecerá pelo que de interessante vae "ver" e apreciar!

O sr. João de Sá Rocha, nosso amavel cicerone na Comp. Fabril de Cubatão.

A Fabricação do Papel

Num pavilhão mais alto, a que se ascende por uma escada interna, um bando de pequeninas operarias trabalha na escolha do papel usado, separando o bom do mau, o branco do colorido.

Aberturas no assoalho dão para os 4 grandes digestores esphericos, situados no pavimento de baixo, que o cozinham, separando das materias gordurosas, deglutinantes, a cellulose e materias vegetaes.

Torna-se tudo em pasta, que é levada para as mós (molassas), tambem em numero de 4, que, como bem vê o nosso companheiro, a moem e a revolvem, transformando-a numa mistura cinzenta, que segue dalli para aquelles cylindros desfibradores, trituradores e lavadores e por fim para os refinadores.

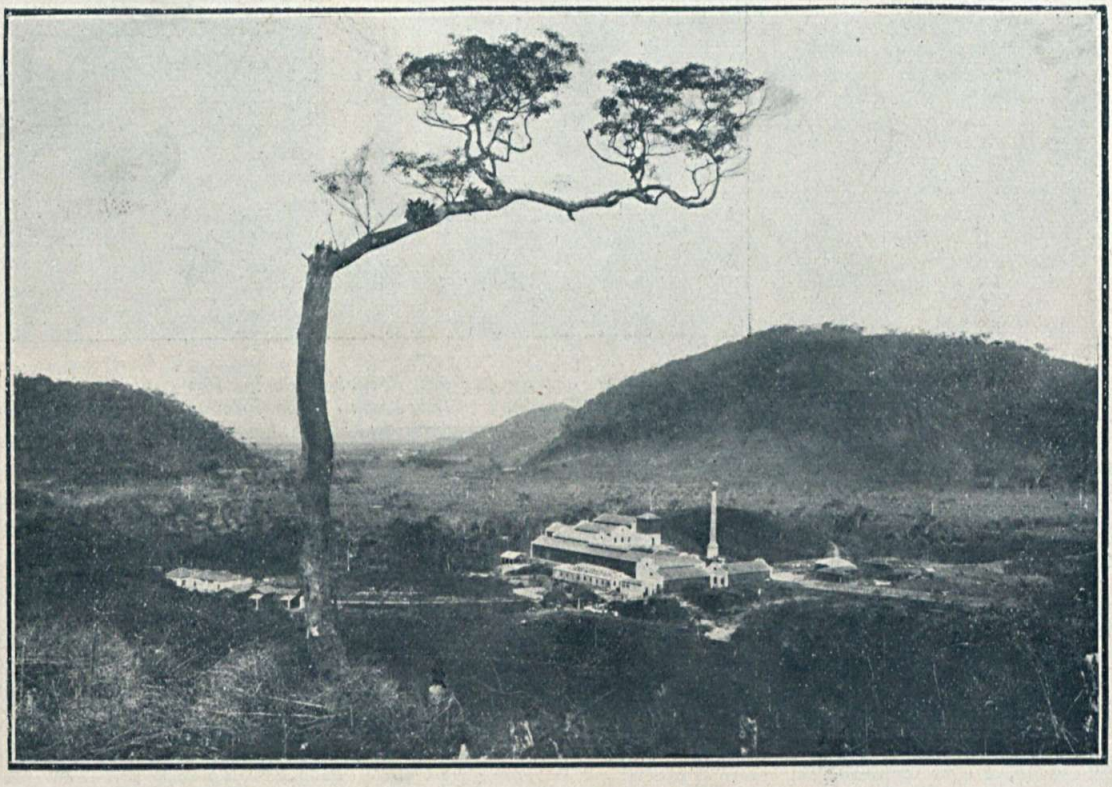
Destes ultimos vae a massa, por gravidade, para as duas tinas mechedoras, largas, profundas.

Preste bem attenção o nosso gentil companheiro como a massa se transforma alli em um mingau branco, revolvido sem cessar pelas azas possantes das helices.

O liquido espumeja e escorre para os arieiros duplos, donde passa para os dois depuradores rotativos, estendendo-se pela mesa de fabricação do typo "Suspensa" e com uma tela de 18 metros de comprimento por 2.25 de largura.

Sobre a tela se faz o formato da folha de papel, mesmo com a machina em movimento.

Principia a massa a tomar consistencia sobre a primeira prensa, revestida de um calço de lã; passa depois



Vista-panorama da fabrica de papel, no logar denominado "Agua Fria"

por mais duas prensas humidas e uma montante, alcança a bateria de seccadores, de typo americano, composta de um seccador de entrada, 8 seccadores de folha de papel, 4 seccadores de feltro, um grande seccador assetinador, formidavel peça, que por si só, pesa 18 mil kilos.

Vê o nosso amigo como a massa se transformou já em papel e vae correndo, passando para uma "fricção" de 3 rolos, 2 seccadores de acabamento de 1m.50 de diametro, 1 resfriador, uma calandra de 7 rolos, cortadeira longitudinal e enroladeira de 5 bobinas, donde por um guindaste é finalmente descarregada a bobina de papel fabricado sobre uma balança.

Termina aqui a fabricação do papel propriamente dita.

De accordo com a applicação que vae ter, o papel ainda passará por outras machinas auxiliares, cortadeira em bobina e calandra, cortadeira em formato recto diagonal, donde passa finalmente para a sala de escolha de papel e de enfardamento.

Pompto, conferido, é o fardo de papel carregado no vagão da City of Santos Improvements, que até alli leva as suas linhas ferreas, donde fará o transbordo para a São Paulo Railway e dahi se espalhará por todos os recantos do Brasil, como um attestado vivo do progresso industrial paulista!

Um apito estridente echôa por toda a fabrica: é a hora do almoço e já começam a sahir os operarios dos dois sexos, em numero de 180, em demanda de suas casas, aonde vão gosar um merecido descanço de uma hora.

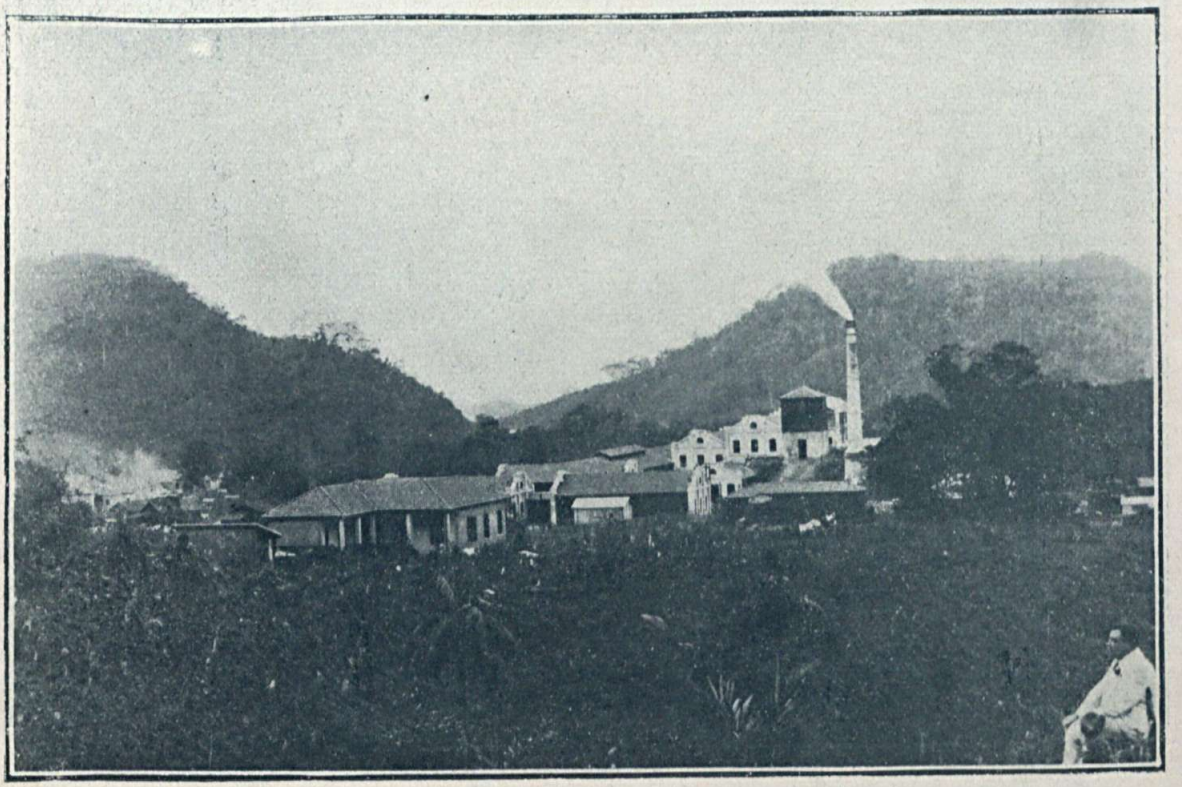
E já que estamos tão perto, venha ainda comnosco o nosso companheiro e veja o cuid ado com que foram cons truidas as casas da Villa Operaria, todas de tijolos, muito bem divididas, offerecendo todo o conforto, como agua encanada, luz electrica e rêde de exgottos.

Para demonstrar o alto descortino dos directores deste importante estabelecimento fabril, basta dizer que a Companhia Fabril Cubatão adopta o cooperativismo. Os operarios são socios nos lucros da Companhia.

A chaminé, o pavilhão, a casa das caldeiras e o transformador da energia electrica.

Fabrica de Papelão

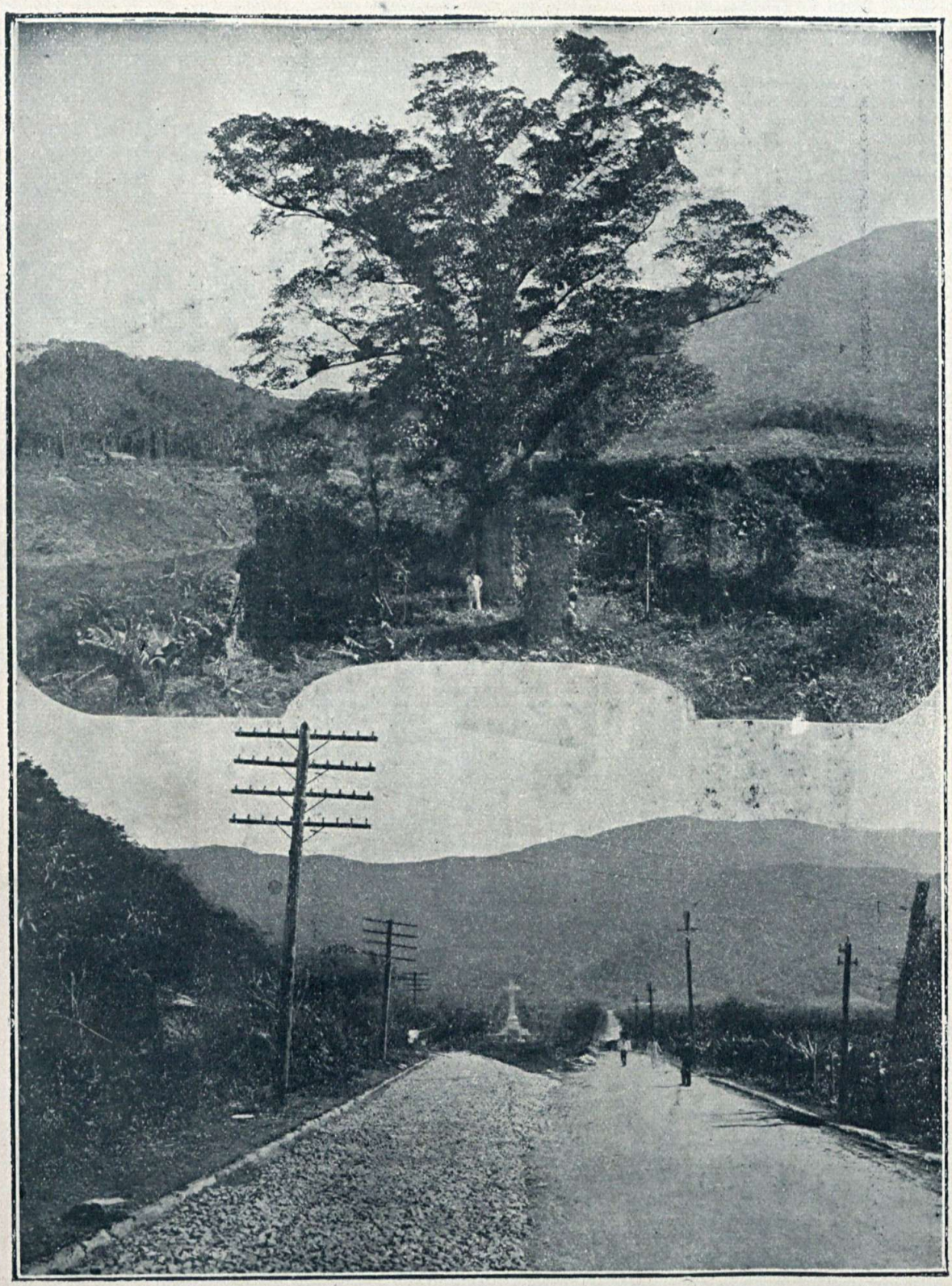
Com o fim de aproveitar os residuos da fabricação do papel e diversas fibras vegetaes, que ha em grande abundancia



Uma outra vista da fabrica, vendo-se no primeiro plano a casa e residencia do director technico.

Companhia Fabril de Cubatão

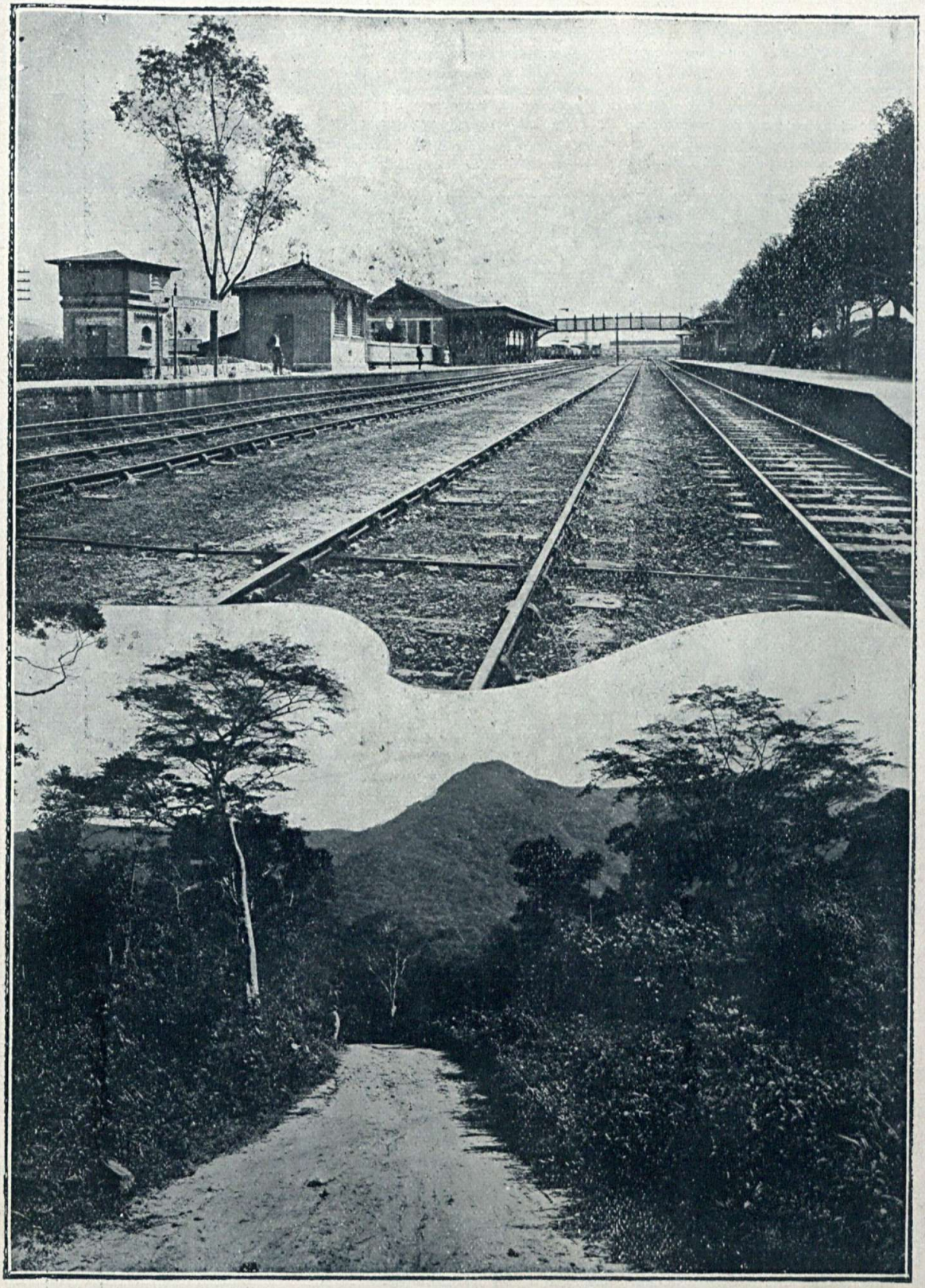
FABRICA DE PAPEL



Ao alto, uma frondosa figueira, que nasceu e se ergue altiva das ruinas de um engenho quinhentista, por onde passava a primitiva estrada em busca dos campos de Piratininga. Em baixo, o "Cruzeiro„ da estrada Vergueiro, recem-inaugurado.

Companhia Fabril de Cubatão

FABRICA DE PAPEL



Ao alto, a estação de Cubatão, por onde se faz o transporte dos productos da fabrica para todo o paiz. Em baixo, o caminho da fabrica, por entre a matta virgem, vendo-se ao fundo o alto da Serra do Caminho do Mar,

pelos arredores da fabrica, foi annexada á installação desta uma machina para a fabricação de papelão e que se compõe dos seguintes apparelhos, todos elles o que ha de mais moderno, produzindo o melhor artigo do mercado:

Uma machina mechedora; uma bomba para elevação da pasta; uma caixa de distribuição; uma machina de forma redonda, de fabricação americana, com lavador de feltro e prensa de 2 metros; uma bomba hydraulica de pressão até 300 atmospheras e uma calandra.

Estas machinas são movidas por dois motores, sendo um de 40 H. P., de velocidade variavel e outro de 24 H. P.

A capacidade de producção desta secção é de 4 mil kilos por dia.

Acaba de ver o nosso gentil companheiro como é devéras interessante a fabricação de papel; se quizer, porém, renovar a sua visita para "ver de verdade" o que "viu" através esta singela descripção, nada tem mais a fazer que tomar alli na Luz o trem e ir até Cubatão, onde um auto da Companhia, préviamente avisado, o esperará e o levará até á fabrica, onde o distincto cavalheiro, sr. dr. Lindolpho Freitas, director-technico da fabrica, o aguardará, interessado como está em mostrar-lhe "a menina dos seus olhos!" Uma vez no auto, rapido passará pela unica via da pequena villa do Cubatão, atravessando pouco depois a ponte sobre o rio do mesmo nome e onde poderá admirar uns lindos reflexos contra a luz.

Logo em seguida, á esquerda, verá o Cruzeiro quinhentista, alli mandado elevar pelo sr. dr. Washington Luís, presidente do Estado, em commemoração ao Centenario da nossa Independencia e pouco adeante entrará no caminho particular da fabrica.

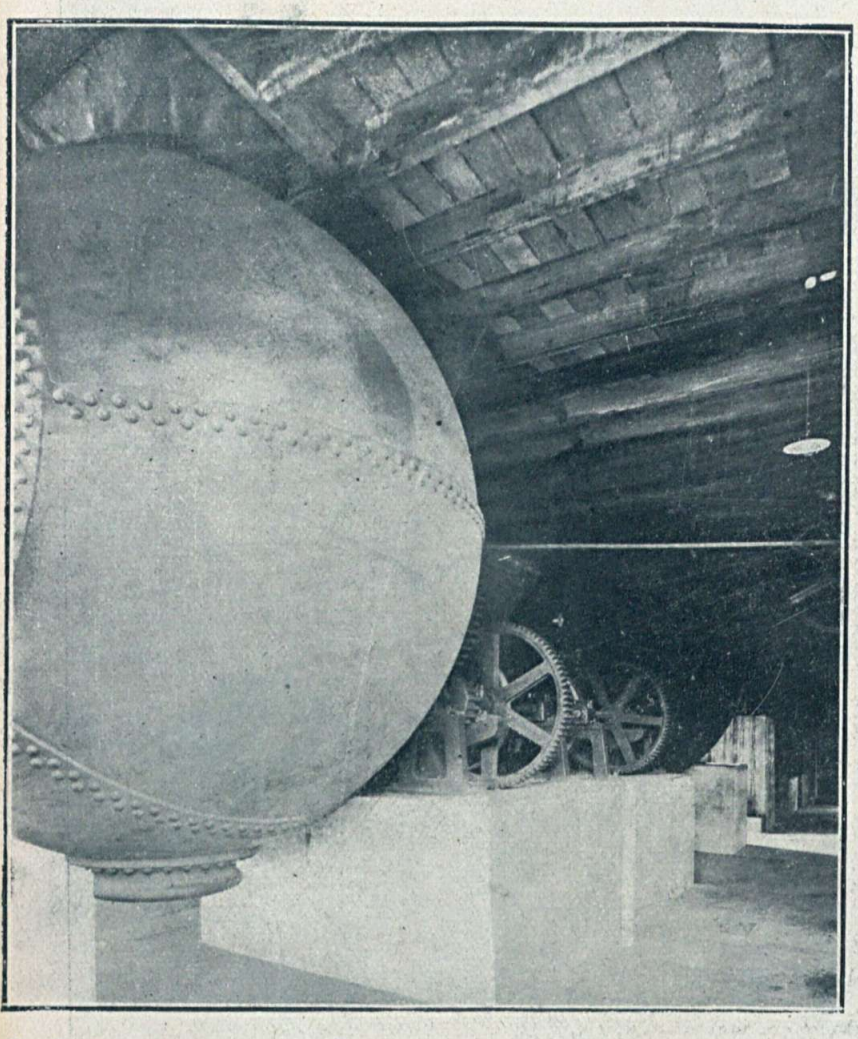
Recommende, então, ao chauffeur que modere a marcha do carro, afim de não lhe tirar o encanto dos lindos paineis da natureza que vae ter o prazer de admirar.

Na primeira curva do caminho, verá logo pela frente a massa formidavel das montanhas da Serra do Mar, distinguindo-se perfeitamente o córte que a mão ousada do homem talhou em seu dorso gigantesco, transformando-o na bella estrada de rodagem que faz as delicias dos excursionistas pelos empolgantes panoramas que dalli se descortinam; mais acima, o olhar perde-se na immensidade do céu de um azul purissimo!

E o auto segue pela estrada afóra, através das mattas frondosas, apresentando aos visitantes quadros de rara belleza.

De repente, em uma volta do caminho, divisa-se, ainda, a chaminé da fabrica, alta, erecta, destacando-se o seu vulto no fundo escuro da montanha e dominando com o seu porte todo o edificio da fabrica, que pouco a pouco se vae divisando esbatida de sol, cheia de vida!

Mais um minuto de viagem e eil-o já na companhia do amavel dr. Lindolpho, com quem o deixamos, continuando a nossa descripção.



Os digestores, em numero de 4, que "digerem„ a materia prima transformando-a numa massa que vae depois para as molassas.

A Usina

A Companhia Fabril Cubatão, para movimentar os seus multiplos machinismos, dispõe de força propria, proveniente de sua usina hydro-electrica, situada a 14 kilometros da fabrica, no logar denominado Itutinga, na margem direita do rio Cubatão, que se despenha alli em fragorosas cachoeiras, por entre rochedos colossaes.

O caminho da fabrica para lá, aberto pelo sr. dr. Lindolpho Freitas, vae sempre aacompanhando o leito do rio, offerecendo aos nossos olhos panoramas bellissimos e diversos dos que acabámos de descrever.

A natureza aqui apresenta um aspecto mais selvagem, mas não menos deslumbrante, vendo-se, de espaço a espaço, pequenos sitios dos nossos "Gécas", com a sua casa rustica e pequenas plantações em redor. Tambem se vêm grandes propriedades, em que se cultivam especialmente a banana e tangerina e cujo terreno se presta admiravelmente para a cultura dessa fructa.

Contam-se por milhares e milhares as mexeriqueiras, que produzem um fructo grande e saborosissimo, vendido nesta capital e em Santos como proveniente do Rio de Janeiro.

A mexerica do Cubatão, como a banana, não tem rival.

Antes de se chegar ao termo da estrada, encontram-se muito a miudo, nas mattas em redor, lindos exemplares do Embirussú, o Bombax pentaphyllum, de que atraz falámos.

Eis-nos finalmente na Usina, que fica no sopé da serra, vendo-se a seu lado o grande transformador da força.

Com o louvavel intuito de não ficar dependente de terceiros, dispondo para seu uso de força electrica propria, resolveu a Companhia Fabril do Cubatão adquirir, o que fez, diversos lotes de terrenos, situados nas cabeceiras dos rios Branco e Cubatão, obtendo o titulo de propriedade, do governo do Es-

tado, dessas terras, que abrangem uma área de 2 mil hectares, cobertos de mattas virgens.

O rio Cubatão corta essas terras sobre um leito encachoeirado, apresentando diversas quedas, das quaes, uma de 56 metros de altura, que foi aproveitada para o estabelecimento da usina hydro-electrica da Companhia, restando ainda mais duas quedas importantissimas que provavelmente em futuro muito proximo serão aproveitadas devidamente.

A installação da usina compõe-se de uma repreza sobre o rio Cubatão, em um paredão de 18 metros de comprimento. A agua é conduzida por um encanamento de aço de 506 metros de comprimento e 0,85 de diametro, com duas juntas de expansão, que põe em movimento um turbina Pelton de 800 H P, conjugada com um gerador triphasico de 60 cyclos, 2300 volts, 550 kilowats e citador correspondente.

A energia produzida de 2300 volts é transformada para maior facilidade de seu transporte até á fabrica de papel, onde no segundo transformador reduz essa voltagem a 440 volts, que é a adoptada para os diversos motores.

A linha transmissora e os transformadores são convenientemente protegidos por para-raios e chaves automaticas.

Com o intuito, apenas, de mostrar a importancia da força motora de que dispõe esta fabrica, vamos dar o numero de motores alli em trabalho continuo:

O motor da machina é de corrente continua de 100 H P; o da calandra, tambem de corrente continua, é de 70 H. P.; o da cabeceira da machina, de 40 H. P. triphasico; os cylindros refinadores occupam 4 motores de 75 H P cada um e os cylindros desfibradores, dois motores, sendo um de 60 H P e o outro de 40 H P; o desfibrador triturador, 1 de 30 H P. Cada grupo de 2 molassos e 2 digestores occupa um motor de 20 H P; a cortadeira Verny e a bolinadeira, um motor de 12 H P, sendo de igual força o motor empregado pela cortadeira guilhotina e a prensa.

A serraria, a carpintaria e officina empregam 1 motor de 30 H P.

Para converter a corrente triphasica em corrente continua, a fabrica dispõe de dois grandes grupos convertedores e o respectivo grupo excitador, que funccionam independentemente uns dos outros.

Ainda não ha 3 annos que foi fundada a Companhia Fabril Cubatão, em Outubro de 1919, e em tão curto espaço de tempo conseguiu ella impor-se ao conceito do nosso meio commercial, tanto interno como externo, pela lisura de seu procedimento e pela excellente qualidade de seus productos.

Além disso, os nomes de seus fundadores e actuaes directores, srs. drs. Theodomiro de Mendonça Uchoa, Francisco de Paula Vicente de Azevedo e Lindolpho Freitas, são por demais conhecidos como prototypos da honradez, gosando de um credito illimitado e da maior confiança em todos os centros commerciaes e financeiros.

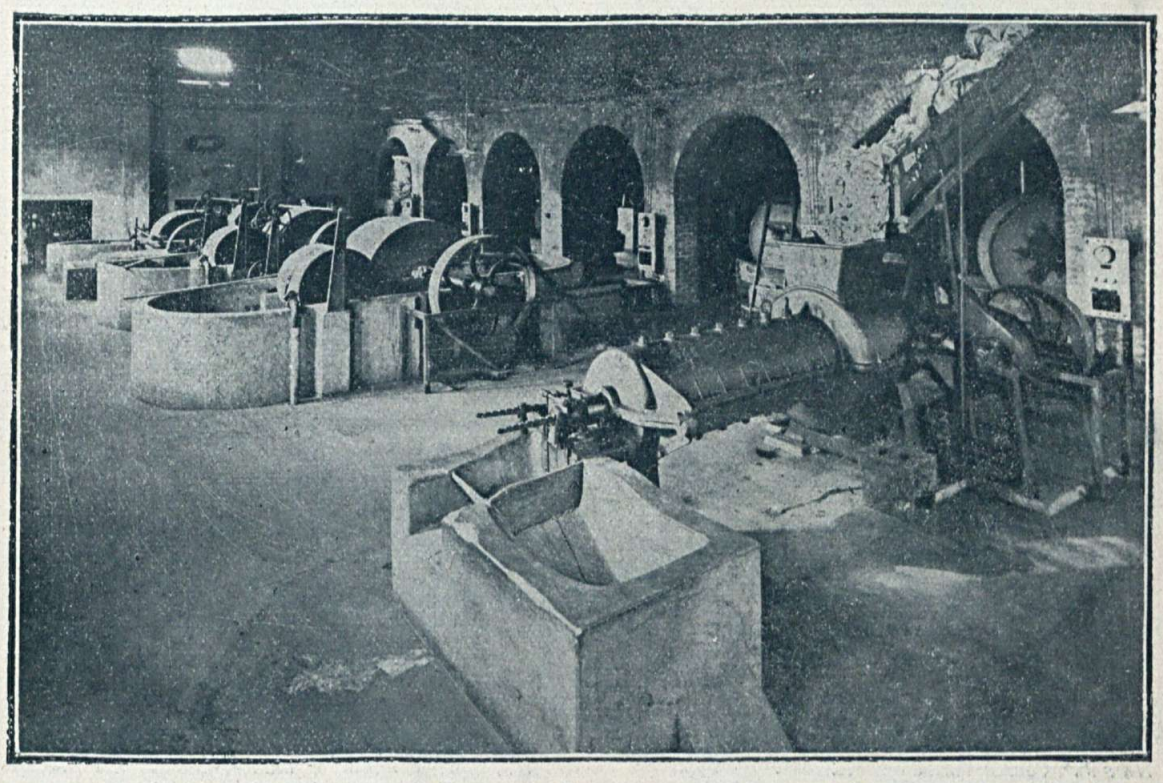
A Companhia Fabril Cubatão está apta, como já praticamente o tem demonstrado, para fazer toda e qualquer qualidade de papel.

Ainda não ha muito tempo, uma firma extrangeira viu-se em apuros por não poder entregar, de accordo com o seu contracto, uma partida importante de papel ao "Estado de S. Paulo„ e ao "Correio Paulistano„.

Recorreu á Companhia Fabril Cubatão, que promptamente attendeu á encommenda que lhe fez aquella firma e, dentro do prazo previamente estipulado, entregou as bobinas que lhe haviam sido encommendadas, produzindo um papel que, no dizer dos entendidos, é superior ao empregado actualmente pelos jornaes.

"A Cigarra„ tambem já foi impressa em papel desta empreza, que com isto só tem em mente demonstrar achar-se em condições de fabricar toda e qualquer qualidade de papel.

E aqui finalisam as notas technicas sobre este importante estabelecimento fabril, admiravelmente installado em um



Sala "Maria da Gloria Freitas„, onde funccionam 3 grandes cylindros desfibradores e 1 cylindro triturador. Este recebe a materia prima composta somente de papel inutilisado na fabrica e aquelles a massa proveniente das molassas.

logar aprazivel, muito salubre e de uma temperatura agradavel, mesmo na maior força do verão.

Junto á casa de residencia do dr. Lindolpho Freitas, o sympathico director-technico da fabrica, ergue-se altivo um bello exemplar de figueira, que nasceu nas ruinas de um engenho quinhentista, e que alli se perpetua, como reliquia historica, verdadeiro contraste da industria primitiva com a maravilhosa industria moderna. Um bello parque circumda a residencia do dr. Lindolpho Freitas, que aproveitou com raro gosto as bellezas naturaes e que lhe dão um aspecto encantador.

Ha pouco tempo nos foi dado o prazer de fazer uma demorada visita a este bello e modelar estabelecimento, que, como se pode julgar desta pallida descripção, faz honra, não só ao nosso Estado, como ao Brasil.

O sr. dr. Lindolpho Freitas foi um cicerone completo que tivemos, mostrando-nos a sua bella fabrica em todos os seus menores detalhes e satisfazendo, com a melhor vontade, a todas as perguntas que lhe faziamos, oriundas da grande curiosidade e do interesse que o seu estabelecimento nos despertava.

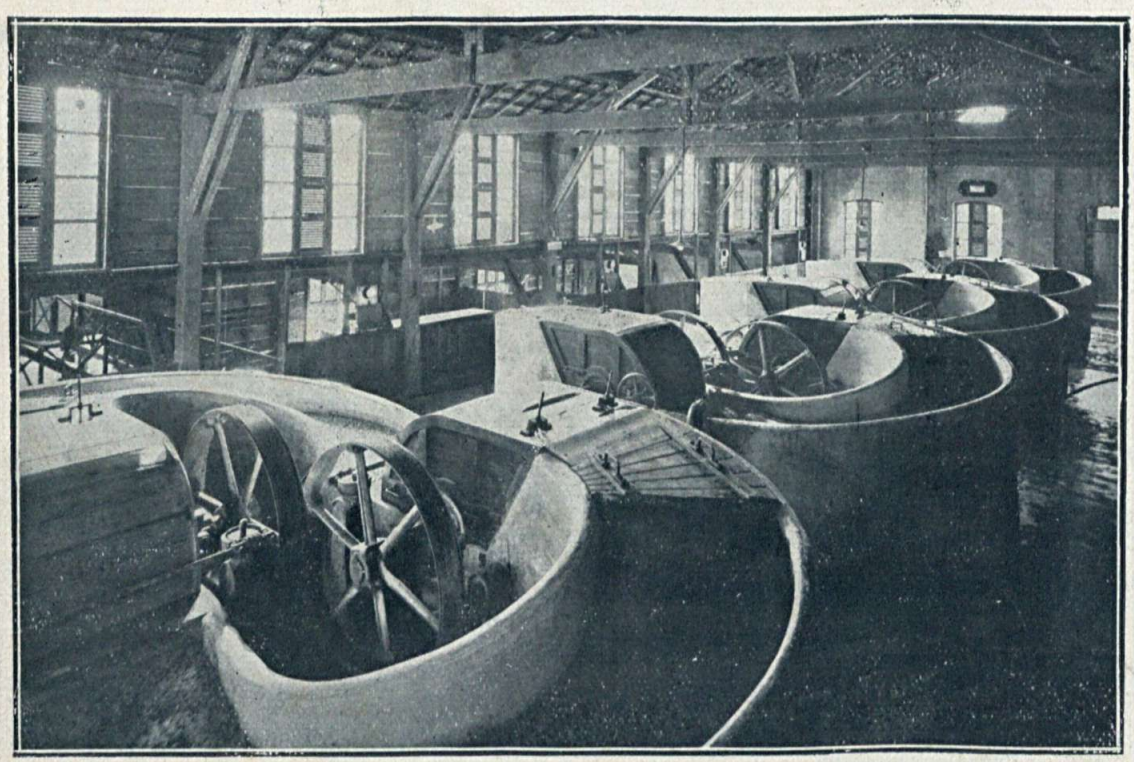
Após a nossa visita, offereceu-nos o distincto cavalheiro um almoço genuinamente á brasileira, tendo-nos sido dado a occasião de saborear uma nova qualidade de feijão, denominado "lambe beiço„ e que justificava plenamente o nome!

O nosso director, que é, como todos sabem, "um passarinho para comer", *lambeu devéras os beiços* e sem cerimonia repetiu o saboroso feijão, conseguindo ainda arranjar umas sementes para plantar na sua chacara...

O dr. Lindolpho Freitas e sua distinctissima esposa foram de extrema amabilidade para comnosco, deixando-nos verdadeiramente captivos. Aqui lhes deixamos a expressão do nosso vivo reconhecimento.

JOÃO DE SÁ ROCHA.

S. Paulo, Agosto de 1922.



Na sala" Cecilia Azevedo„ acham-se os cylindros refinadores, onde a massa é misturada com a cellulose, passando em seguida para as tinas por um conductor subterraneo.

Concurso de Novellas

"La Novella Semanal", de Buenos Aires, instituiu um concurso de novellas entre os escriptores brasileiros.

Trata-se de uma gentileza cujo sentido não nos póde escapar. São raros entre nós os concursos literarios. Afóra os da Academia Brasileira, quaes os outros? Pois é de fóra das fronteiras, de um paiz amigo, para cuja amizade tudo nos leva, que vem a ideia amavel, que corresponde a um grande estimulo á nossa actividade literaria.

Além da gentileza para com os nossos escriptores, o alcance politico da ideia: — os intellectuaes brasileiros contam com mais um ensejo para se tornarem conhecidos e amados. E' a literatura nacional e, consequentemente, o nosso paiz, que passa a ter mais um elemento de propaganda, de sympathia, de approximação para com o paiz vizinho.

São as seguintes as bases do concurso:

1.º) Os originaes, rigorosamente ineditos, serão escriptos á machina, de um só lado, em papel block, em numero de quarenta a cincoenta. As novellas virão assignaladas por pseudonymo, que se repetirá em um envelope fechado e lacrado, em cujo interior se encontrarão o nome e o endereço do autor.

2.º) Um jury seleccionador escolherá as dez melhores novellas, cujos titulos serão publicados pela imprensa do paiz.

3.º) As novellas escolhidas passarão ao estudo de outro jury, cuja composição se fará publica depois de feito o julgamento, segundo o qual se distribuirão os seguintes premios:

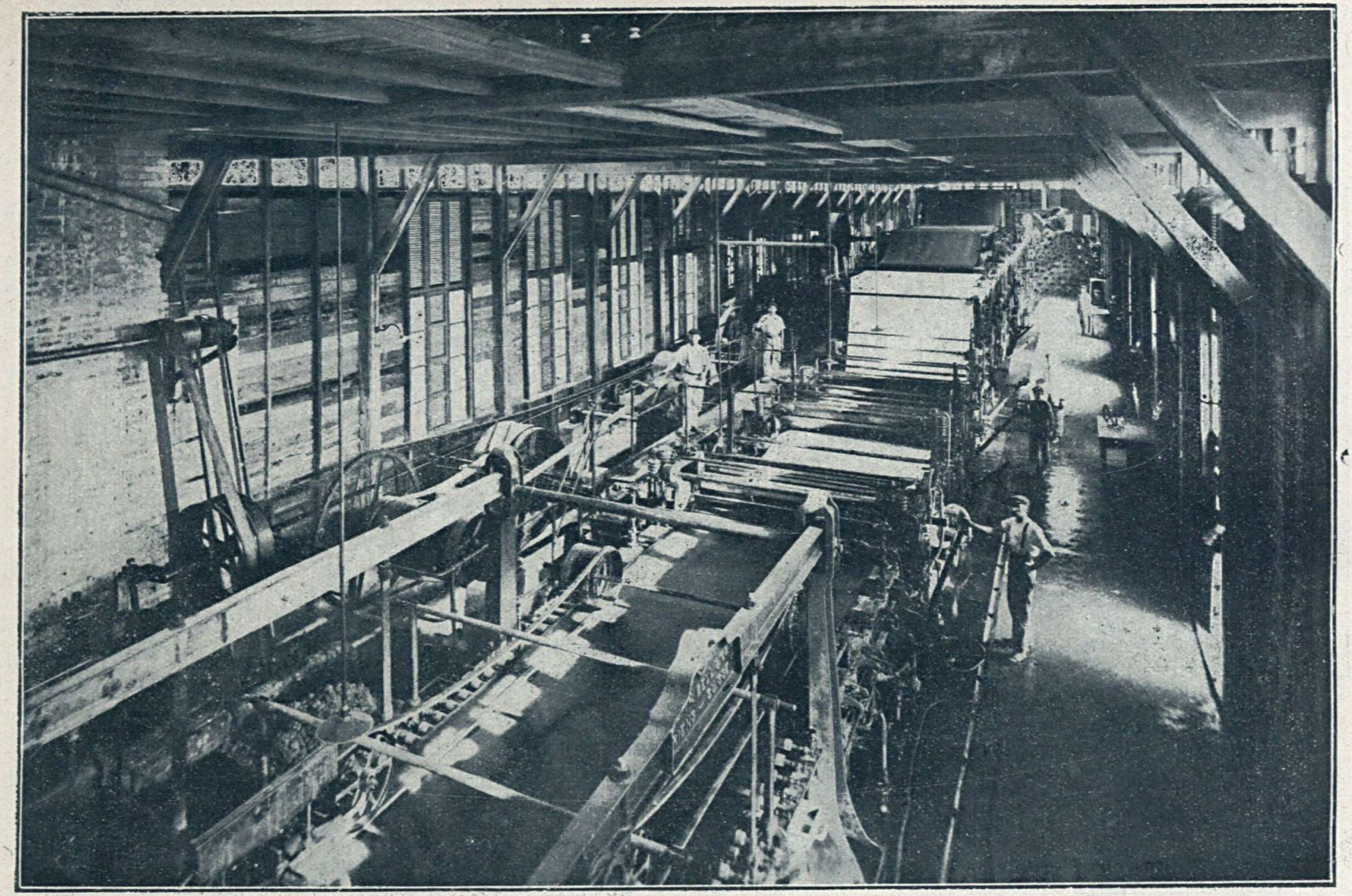
1:000$000 á melhor novella;
500$000 á seguinte;
250$000 a cada uma das oito que se seguirem em merecimento.

Os concorrentes enviarão seus trabalhos, em carta registrada, pelo correio, ao sr. Benjamin de Garay, á rua dos Gusmões, 70 — São Paulo.

Companhia Fabril de Cubatão

FABRICA DE PAPEL

Ao alto, a sala "Maria Freitas„ de escolha e selecção da materia prima, onde as operarias separam o bom do mau e o branco do de côr. Em baixo, a sala "Maria Cecilia„ com as molassas, que móem e reduzem a uma massa cinzenta a mistura que vem dos "digestores„.



Esta é a machina grande, tirada de cima. E' uma formidavel peça, que tem 56 metros de comprimento e custou cerca de 1.500 contos de reis. Nella se opéra a transformação da massa em papel.